

ИНФОРМАТИКА

предмет

ШИФР 57-10-Шер-03

Задача №1:

$\left. \begin{array}{l} П4, П5, П6, П7 - \text{мощи с 3 корнями} \\ П1, П2, П3 - \text{мощи с 2 корнями} \end{array} \right\} \Rightarrow$

$\Rightarrow$  Нужно выбрать наименьший путь от точки

1 мощности до точки 2 мощности:  $\Rightarrow$

Путь  $\Rightarrow$  В - точка П7  $\Rightarrow$  D - точка П2 (единственная точка из П7 с 2 корнями)

$\Rightarrow$  E - точка П5.

$$19 + 23 = 42$$

Ответ: 42 + 105

Задача №4.

Ответ:  $(M_{AK}) \cup (K_{UH}) = (M_{AK}) + (K_{UH}) - (M_{AKUH})$ ;  $2+5+6 = (143) + (1347) - (14347)$

Задача №5:

код Python:

```
n = int(input())
a = []
for i in range(n):
    b = input()
    a.append(list(map(int, b.split())))
sum1 = 0
for i in a:
    sum1 += sum(i)
print(sum1)
```

18

Задача №6:

язык Python

```
l = list(map(int, input().split()))
a = n
a.append(input())
a.append(input())
print(a) # 1 число
a = n
b = []
for i in range(len(a)):
    if (i+1)%2 == 0:
        b.append(a[i])
b.append(input())
b.append(input())
print(b) # 2 числа
a = a[3:] + a[4:]
print(a) # 3 число
a = n
for i in range(b)
    a.append(input())
b = []
for i in range(len(a)):
    if (i+1)%2 == 0:
        b.append(a[i])
print(b) # 4 число
```

(18)

Задача №3:

язык Python:

```
n = 'Не гни паши гени'
n = n.replace(' ', '')
n = n.lower()
count = 0
for i in range(len(n)):
    for j in range(len(n)):
        b = n
        b = list(b)
        if i == j:
            continue
        else:
            b[i], b[j] = b[j], b[i]
            b.reverse()
            n = list(n)
            if b == n:
                count += 1
print(count)
```

Ответ: 20

ИНФОРМАТИКА

предмет

ШИФР 57-10-11нр-03

Задача № 7:

язык Python

```
# Задача 7
my_len = []
while True:
    b = []
    b1 = input() # Задача
    if b1 == '':
        break
    else:
        b.append(b1)
c = [] # Quick Union
while True:
    d = input()
    if d == '':
        break
    else:
        c.append(d)
b.append(d)
my_len.append(b)
# Задача 7
for i in my_len:
    if i[0][1:3] == '50' and i[0][3] == '-1-':
        print(i[0], end=' ')
        for j in i[1]:
            print(i[0], j)
# Задача 2
for i in my_len:
    for j in i[1]:
        if j[1] == 'A':
            print(i[0], j)
# Задача 3
for i in my_len:
    for j in i[1]:
        if j.index('1') <= 7:
            print(i[0], j)
```

15

Задача № 2:

язык Python

```
count = 0
for i in range(1, 1500):
    b = []
    c = []
    d = []
    b1 = 1
    c1 = i
    d1 = i
    while b1 > 0:
        b.append(b1 % 5)
        b1 //= 5
```

```
while c1 > 0:
    c.append(c1 % 3)
    c1 //= 3
while d1 > 0:
    d.append(d1 % 16)
    d1 //= 16
if len(b) == 4 and len(c) == 5 and d[0] == 13:
    count += 1
print(count)
```

Output: 8